



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3775901/27-03

(22) 24.07.84

(46) 07.09.85. Бюл. № 33

(72) С. М. Бро, А. С. Пригунов, Л. М. Солодовник, Б. З. Палей и А. Е. Крашенинников

(71) Специальное конструкторское технологическое бюро Института технической механики АН Украинской ССР

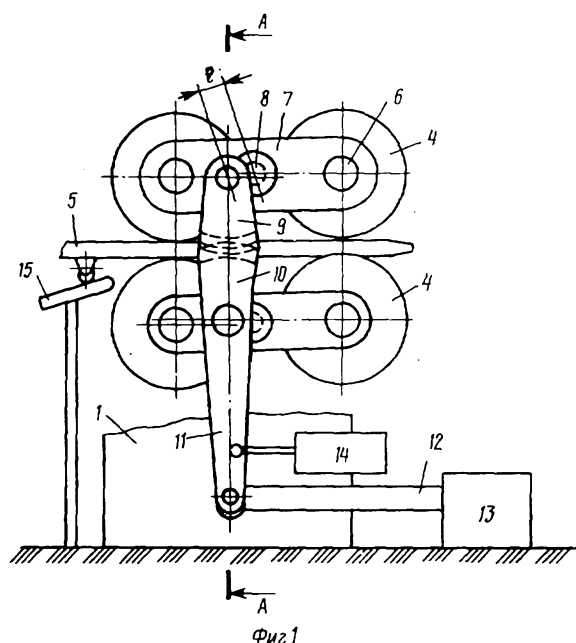
(53) 621.867.2(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 967898, кл. В 65 G 23/12, 1981.

Авторское свидетельство СССР № 755704, кл. В 65 G 23/32, 1978.

(54) (57) ПРИВОД КОНВЕЙЕРНОГО ПОЕЗДА, содержащий фрикционные приводные колеса, установленные валами на опоре и расположенные по обе стороны закреплен-

ных на тележках конвейерного поезда тяговых полос, и приводной механизм, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности работы привода конвейерного поезда путем снижения пробуксовки фрикционных приводных колес, он снабжен дополнительными фрикционными приводными колесами, валы которых соединены попарно при помощи коромысел с валами основных фрикционных приводных колес, а опора снабжена направляющей и эксцентриками, одни концы которых связаны с коромыслами, а другие концы имеют шарнирно соединенные с ними зубчатые секторы, при этом один из секторов при помощи рычага соединен с приводным механизмом, причем каждая тяговая полоса шарнирно закреплена на тележке конвейерного поезда с возможностью взаимодействия с направляющей.



Изобретение относится к железнодорожному транспорту, преимущественно карьерному, и может быть использовано для создания повышенного тягового усилия при движении, например, железнодорожных думпкаров на крутонаклонных участках трассы.

Цель изобретения — повышение эффективности работы привода конвейерного поезда путем снижения пробуксовки фрикционных приводных колес.

На фиг. 1 изображен привод конвейерного поезда, общий вид; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1.

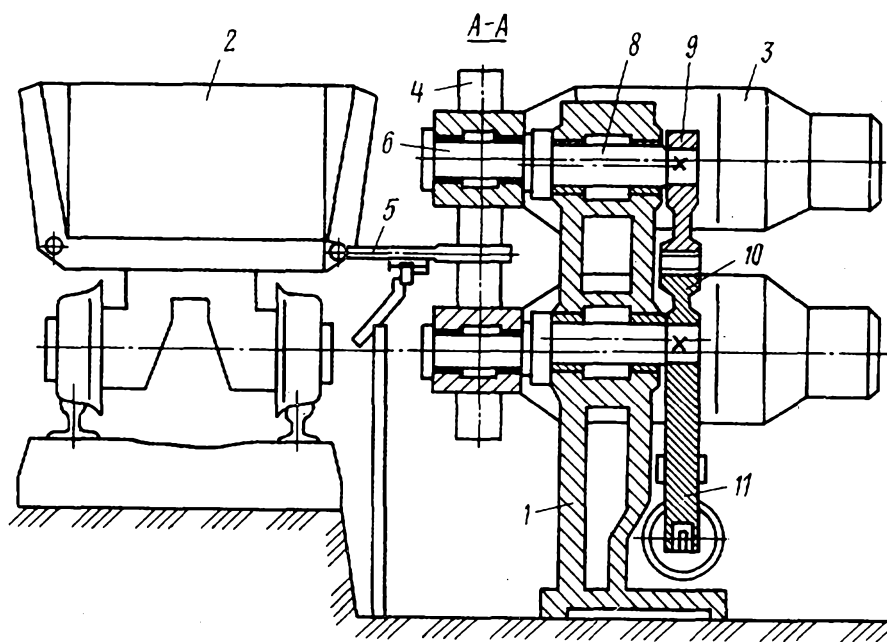
Привод конвейерного поезда содержит опору 1, стационарно установленную вдоль боковой стороны тележки 2 поезда, мотор-редукторы 3 с фрикционными приводными колесами 4, попарно расположенными с обеих сторон тяговой полосы 5, закрепленной на боковой стороне тележки 2 с возможностью поворота и смещения в вертикальной плоскости. Валы 6 приводных колес 4 соединены коромыслами 7, последние шарнирами, ось 8 которых выполнена с эксцентриситетом e , закреплены на опоре 1, при этом другие концы осей 8 соединены рычажным соединением в виде двух зубчатых секторов 9 и 10. Противоположная от места зацепления часть зубчатого сектора 10 имеет рычаг 11 прижатия, соединенный тягой 12 с приводным механизмом 13 и датчиком 14 усилия прижатия. Приводной механизм 13 может быть выполнен как электро-

механическим, так и гидравлическим или с другим элементом. Привод снабжен направляющими 15 положения тяговой полосы 5.

Привод конвейерного поезда работает следующим образом.

После включения мотор-редукторов 3 включают приводной механизм 13, в результате чего коромысла 7 верхней и нижней пары колес 4 начинают сближаться. По достижении необходимого усилия прижатия датчик 14 автоматически отключает приводной механизм 13. При этом в отсутствии тяговой полосы 5 приводные колеса 4 прижаты одно к другому. При приближении тележек 2 к приводу направляющие 15 устанавливают тяговую полосу 5 в рабочее горизонтальное положение. При входе тяговой полосы 5 в зацепление с первой парой фрикционных приводных колес 4 последние расклиниваются, и тяговая полоса 5 протягивается через первую и вторую пары приводных колес 4, при этом усилие прижатия ко второй паре такое же как и к первой. В переходные моменты, при продольных или поперечных колебаниях тележек поезда, ослабление усилия прижатия одной пары приводных колес вызывает увеличение усилия прижатия второй пары за счет эксцентричного закрепления коромысел на опоре 1.

В случае необходимости аналогичные приводы устанавливают и с другой стороны рельсового пути.



Фиг. 2

Редактор О. Головач
Заказ 5455/19
Составитель М. Ляпина
Техред И. Верес
Тираж 871
Корректор И. Муска
Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4